

COMTE DE L'ASSOMPTION

LABORATOIRE DES SOLS.—Sols cartographiés sous la direction de J.-E. Thériault — par Roger Baril, Auguste Mailloux, Lucien Choinière, P. C. Stobbe, B. Cann.

Solum : Cette partie du profil de sol (Horizons A et B) reposant sur la roche-mère.

Horizon A ou surface : Partie supérieure du solum possédant une teinte plus foncé. (généralement l'épaisseur du labour).

Hor. B ou sous-sol : Partie inférieure du solum de teinte plus claire.

Hor. C ou roche-mère : Matériaux géologiques partiellement altérés qui donnent naissance au solum susjacent. Les matériaux géologiques, suivant leur origine, sont : 1^o Ceux qui ont été transportés (eau, vent, glace). 2^o Ceux qui se sont formés "in situ" par la désagrégation et la décomposition du roc. 3^o Dépôts organiques.

Texture : Proportion et grosseur relative des particules du sol. Classe de sol Ex: sable, limon, argile, limon sableux, etc....

Structure : Mode d'arrangement entre eux des agrégats morphologiques du sol. Termes: — noisette, colonnaire, feuilletée, en miettes, granuleuse, fragmentaire, massive, — cubique.

Consistance : a) — Force qui unit entre elles les particules du sol (cohésion) Ex: lâche, ouverte, meuble, friable, molle, compacte collante, dure, tenace. — b) — qualité du sol à recevoir différentes formes (plasticité) Ex: faiblement ou fortement plastique.

Drainage : Excessif (érosion) — bon, lent, mauvais (glei) — très mauvais (glei)

Glei : Terme désignant des conditions d'humidité excessive. Horizon B de couleur gris-bleuâtre, compacte et collant, sans structure et tacheté de rouille.

Matière organique : Peu (de 0-4 p.c.), moyen (4-9 p.c.), intense (9 p.c. et plus).

Sol profond : Lorsque le profil (horizons A, B, et C) atteint une hauteur de trois pieds et plus.

Sol mince : Lorsque le profil (horizons A,B, et C) atteint une hauteur de trois pieds et moins — Note : Un pied et demi de sable (différencié en horizons) reposant sur l'argile ou le roc est considéré ici comme sol mince.

Topographie : Termes : — Uni, onduleux, légèrement valonné, fortement valonné ou montueux, très montueux. Divers : Montagneux, escarpement ou falaise.

Erosion : (Notes temporaires) — Type d'érosion : a — érosion superficielle (sheet erosion) b — érosion superficielle avec rigolets (rills) c — érosion superficielle avec ravins (gullies)

Degré d'érosion — (voir particularités pour explications) — aucune, faible, modérée, sévère, très sévère. —

Recommandations générales : Nous ne mentionnons ici que les engrais et amendements susceptibles de rétablir un équilibre physique et chimique.

CLASSEMENT	No. TYPE	TOPOGRAPHIE	Profon- deur	Drainage	Altitude	HORIZON A				HORIZON B				HORIZON C				PARTICULARITES	RECOMMANDATIONS		
						TEXTURE	COULEUR	Structure et consistance	Mat. or.	pH	TEXTURE	COULEUR	Structure et consistance	pH	TEXTURE	ORIGINE	Couleur	Structure et consistance	pH		
Sable fin	1	Plaine unie légèrement ondulée	profond	très bon	50-75'	sable fin	brun jaunâtre	aucune friable	peu	4.5	sable	jaunâtre	— friable	4.5-4.8	sable	Champlain (eau éolienne (vent)	grisâtre	aucune légèrement compacte	4.5-5.5	Végétation : Bouleaux, conifères. Retient bien l'eau (sable fin) Pauvreté en colloïdes - Niveau de fertilité bas.	Arrêter et prévenir l'érosion éolienne par un rideau protecteur constitué d'essences tels que pins blancs, rouges, pins gris, épinettes, saules de Baby pine "Mugho", saule "Laurier". Entre les rideaux étendez des branches ou de la paille. Possibilités d'établissement de haies. Pour engrais voir spécialiste
Sable fin mal-é-goutté	2	Plaine unie	profond	mauvais	50-75'	sable	brun chocolat	aucune friable	peu à moyen	4.9-6.0	sable	jaune rougeâtre	— friable	5.1-5.9	sable	Champlain	grisâtre	aucune légèrement compacte	5.2-5.9	Mêmes remarques que No. 1 différence : contient plus de matière organique.	Arrêter immédiatement l'érosion. - La fixation de ce type de sol (poudreux) s'impose.
Dunes ou pou-dreux	3	Plaine unie et dunes	profond	très bon	50-75'	N. B. Absence des Horizons A & B									sable	Champlain et éolienne (vent)	grisâtre	aucune meuble	5.7	Mêmes remarques : sable très fin - Grande pauvreté en matière organique.	Arrêter immédiatement l'érosion. - La fixation de ce type de sol (poudreux) s'impose.
Sable grossier	4	Plaine unie ou légèrement valonnée	profond	très bon	75-100'	sable grossier	brun jaunâtre	aucune friable	peu	4.5-5.0	sable grossier	brun rougeâtre	— friable	4.0-5.0	sable grossier	Champlain	grisâtre	lâche	5.5-6.0	Sol podzoisé - Graveleux - Manque de colloïdes - Niveau de fertilité très bas.	Matière organique, chaux, engrais composés.
Sable grossier mal-égoutté	5	Plaine unie légèrement déprimée	profond	très mauvais	200'	sable moyen à grossier	brun foncé	aucune friable	peu à moyen	4.0-6.0	sable moyen à grossier	à gris jaunâtre	— friable à compacte	4.0-6.0	sable grossier	Champlain	gris acier	aucune légèrement compacte	4.5-6.5	Drainage mauvais - Niveau de fertilité très bas.	Drainage, chaux, matière organique, engrais composés.
Sable grossier très mal-é-goutté	6	Plaine unie légèrement déprimée	profond	très mauvais	200'	sable moyen à grossier	noirâtre	aucune friable	moyen	4.0-5.5	sable moyen à grossier	à gris jaunâtre (glei)	— friable à compacte	4.0-6.0	sable grossier	Champlain	gris acier	aucune compacte	4.5-6.4	Drainage mauvais - Très acide - Manque de colloïdes - Niveau de fertilité très bas.	Drainage, chaux, matière organique, engrais composés.
Sable grossier graveleux mal-égoutté	7	Plaine unie	profond	mauvais	75'	sable grossier graveleux	brun foncé	aucune friable	peu	—	sable graveleux moyen à grosier	gris jaunâtre (glei)	— friable à compacte	4.0-5.5	sable grossier graveleux	Champlain	grisâtre	aucune compacte	4.5-6.5	Mêmes remarques que No. 5 - Différence : plus graveleux.	Drainage, chaux, matière organique, engrais composés.
Sable moyen sous-sol argileux	8	Plaine unie	mince	lent	175-200'	limon sableux	brun jaunâtre	aucune friable	peu	5.0-6.0	sable limoneux	jaune rougeâtre (glei)	— friable à compacte	5.0-6.6	argile	Champlain	grisâtre	aucune compacte	6.5-7.0	Sable (20-30") sur argile - Niveau de fertilité bas.	Drainage, matière organique, engrais composés.
Sable graveleux acide	9	Fortement valonnée (buttes)	profond	très bon	75-225'	sable limoneux	brun foncé	aucune	peu	5.0-5.5	sable	brun rougeâtre	aucune meuble	4.0-4.5	gravier sableux	Champlain	grisâtre	aucune compacte	5.0-6.0	Sable graveleux reposant sur Till remanié - Niveau de fertilité bas - Productivité actuelle faible.	Matière organique, engrais composés.
Sable graveleux calcaire	10	Fortement valonnée (buttes isolées)	profond	lent à mauvais	200'	limon sableux	brun foncé	aucune	moyen	6.0-7.0	limon sableux	brun rougeâtre	aucune compacte	6.5-7.0	limon sablo-graveleux et pierreux	(Till remanié)	grisâtre	aucune compacte	7.0-8.0	Abondance de gravier et de pierres - Calcaire de Trenton et de Black-River, matériaux Lauriliens - Alios calcaire dur et imperméable en temps secs.	Drainage, matière organique, phosphates - Problème : améliorer les propriétés physiques.
Argile	11	Plaine unie	profond	lent	75-225'	argile	brun foncé	granulaire	moyen	5.5-6.5	argile	jaune grisâtre (glei)	noisette compacte	6.5-7.0	argile	Champlain	gris bleuâtre	aucune plastique	7.0-8.0	Drainage, enfouissement d'engrais verts, phosphates.	
Argile mal-égouttée	12	Plaine unie	profond	mauvais	75-225'	argile	brun chocolat	granulaire	moyen	5.5-6.5	argile	jaune grisâtre (glei)	aucune compacte	6.0-7.0	argile	Champlain	gris bleuâtre	aucune plastique	7.0-7.8	Texture fortement argileuse - compacité des horizons B et C.	Drainage, matière organique, phosphates.
Terre franche à sous-sol argileux	13	Plaine unie	profond	lent	175-200'	terre franche (loam)	brun chocolat	granuleuse friable	moyen	6.0-6.3	limon argileux lourd	brun grisâtre	granuleuse compacte	6.5-7.5	argile	Champlain	gris bleuâtre	aucune plastique	7.0-7.5	Sous-Sol argileux - Surface plus friable et plus facile à cultiver que le type précédent.	Matière organique, chaux, phosphore.
Terre franche argileuse	14	Plaine unie	profond	bon	175-200'	limon argileux	brun foncé	aucune friable	peu	5.5-6.2	limon argileux	brun grisâtre	aucune friable	5.7-6.1	limon	Champlain	grisâtre	aucune friable	6.0-7.2	Sujet à l'érosion - (limons à éléments fins).	Arrêter et prévenir l'érosion - (pâtures).
Limon sableux	15	Unie à fortement valonnée	profond	très bon		limon sableux	brun chocolat	aucune friable	moyen	5.5	limon	brun jaunâtre	— friable	6.0	limon argileux lourd	Champlain	grisâtre	massive compacte	5.5-6.0	Distribution de ce type de sol en bandes étroites.	Contrôler et prévenir l'érosion - (pâtures).
Limon argileux à éléments fins	16	Plaine unie	profond	mauvais	50-75'	limon argileux lourd	brun chocolat	granuleuse friable	moyen	6.0-7.0	limon	grisâtre (glei)	massive compacte	6.2-7.2	limon argileux lourd	Champlain	grisâtre	massive compacte	6.5-7.5	Sujet aux inondations - Niveau de fertilité probablement le plus haut de la région.	Applications de phosphates - Problème actuel : - Empêcher les inondations.
Limon sableux sable à 6"	17	Plaine unie	profond	lent	50-75'	limon sableux	brun foncé	aucune friable	peu	4.5-5.5	sable	brun jaunâtre	aucune friable	4.5-5.5	sable très fin	Champlain	grisâtre	aucune friable	5.5-6.5	Sable à 6" - Niveau de fertilité plutôt bas.	Drainage, matière organique, chaux, engrais composés.
Limon argileux lourd sable à 18"	18	Plaine unie	profond	lent	25-50'	limon argileux lourd	brun foncé	aucune friable	peu	5.0-6.0	limon argileux lourd	brun jaunâtre	massive légèrement compacte	5.5-6.0	sable	Champlain	grisâtre	aucune friable	5.5-6.5	Sable à 18".	Drainage, matière organique, chaux, engrais composés.

Signes conventionnels	T. .																	
Tourbières	T. .																	
Terre noire	T.N.																	
Affreurements rocheux	A.R.																	

La tourbière de Lanoraïs repose sur le sable. Celle de Lavaltrie repose sur l'argile - Le degré de décomposition et les possibilités agricoles de cette dernière semblent meilleures.

Pour informations au sujet de l'exploitation des terres noires s'inspirer du bulletin No. 499 - Ministère fédéral de l'Agriculture : "Les Sols organiques du Sud-ouest du Québec."

En bordure des tourbières mentionnées ci-haut - Degré de décomposition et possibilités agricoles assez bonnes. - Affreurements rocheux.